

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Pertama  
Sidang Akademik 2005/2006

November 2005

**RAG 121 – Sains Persekitaran 1**

Masa : 3 jam

Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi **TIGA** muka surat yang tercetak sebelum anda memulakan peperiksaan ini.

Pelajar dibenarkan menjawab semua soalan dalam Bahasa Inggeris ATAU Bahasa Malaysia sahaja.

Jawab **LIMA** soalan sahaja. Pilih **DUA** soalan dari **BAHAGIAN A**, **SATU** dari **BAHAGIAN B** dan **DUA** soalan dari **BAHAGIAN C**.

**BAHAGIAN A:**

1. (a) Definisikan perkara-perkara berikut dengan memberi contoh-contoh:
  - i. Pencemaran Air.
  - ii. Pencemaran Bunyi
  - iv. Penebat Bunyi
- (b) Terdapat 8 prinsip Dasar Alam Sekitar Negara. Nyatakan tiga (3) sahaja dan huraikan.

(20 markah)

2. (a) Manusia adalah sebagai khalifah yang dijadikan Tuhan sebagai sebaik-baik makhluk di atas bumi. Di dalam usaha memenuhi keperluan kehidupan untuk makanan, berpakaian, tempat tinggal, beribadah, beraktiviti dan sebagainya, manusia harus berupaya memelihara kewajaran dalam mengguna dan mengeksploitasi alam dan segala sumber di dalamnya.

Lakarkan secara grafik hubung kait antara manusia, Tuhan dan alam. Huraikan bagaimana hubungan yang betul akan memastikan pembangunan dan kehidupan yang mampan.

- (b) Kerajaan sedang giat menjalankan kempen 3R. Jelaskan maksud 3R, kaedah kempen tersebut telah dijalankan dan cadangkan kaedah-kaedah baru yang boleh dilaksanakan untuk sebuah desasiswa contoh.

(20 markah)

3. (a) Definisikan dan jelaskan dengan bantuan lakaran perkara-perkara berikut:
  - i. Tenaga Diperbaharui (TD)
  - ii. Kecekapan Tenaga (KT)
  - iii. Tenaga fosil

- (b) Huraikan pernyataan berikut dan berikan cadangan-cadangan menghadapinya:

“Penggunaan tenaga berlebihan menyebabkan berlakunya Keganasan Global”.

(20 markah)

**BAHAGIAN B:**

4. Dalam satu mukasurat, huraikan cadangan anda dalam pengurusan bersepadu dalam pembangunan industri di Malaysia supaya masalah banjir kilat, hakisan tanah dan pencemaran sungai dapat dielakkan.

(20 markah)

**BAHAGIAN C**

5. Definisikan dan jelaskan perkara-perkara berikut dengan memberi contoh-contoh:

- i. Pengudaraan semula jadi.
- ii. Cahaya Siang.
- iii. Paras Lux.
- iv. Animometer.
- v. Keselesaan Terma
- vi. Kelembapan Relatif

(20 markah)

6. Pancaran suria sepanjang waktu siang di Malaysia telah menyebabkan kenaikan suhu mendadak di dalam bangunan. Jelaskan dengan berpandukan lakaran lima (5) kaedah terbaik mewujudkan persekitaran dalaman bangunan yang selesa untuk sebuah bangunan pejabat

(20 markah)